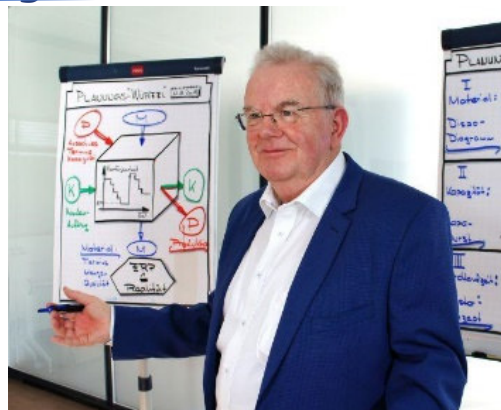


## Case-Study Peter Lüthi, Interim Manager

Dipl. Elektro-Ingenieur FH (Bachelor of Science)  
Betriebs-Ingenieur FH (NDS Unternehmensführung)  
Inhaber / Geschäftsführer PL-Consulting GmbH  
Inwilerriedstrasse 47, CH-6340 Baar  
Telefon: +41 (0)79 356 5924  
<https://www.pl-consulting.ch/>, [info@pl-consulting.ch](mailto:info@pl-consulting.ch)  
<https://www.unitedinterim.com/interim-manager/Reengineering-Produktion-Logistik>  
<https://www.linkedin.com/in/peter-luethi-60257a57/>  
[https://www.xing.com/profile/Peter\\_Luethi18/](https://www.xing.com/profile/Peter_Luethi18/)



## EMS: Abbau von massivem Auftrags-Stau und Rückführung zur absoluten Termintreue

Branche: Elektro- /Elektronik-Industrie - EMS (Electronic Manufacturing Service)  
Funktion: Produktion und Logistik – Projektleiter  
Thema: Reorganisation, Shop-Floor, KPI, SMT, SPC, Ablauforganisation, Termintreue, MRP  
Umsatz 30 Mio. €  
Mitarbeiter 200

### Ausgangslage

Ein [EMS](#)-Fertiger in D, spezialisiert auf komplexe und hochwertige Produkte mit kleinen und mittleren Stückzahlen, produzierte ca. 30% für das Mutterhaus und 70% für den freien Markt. Die Firma hatte eine sehr gute Auftragslage und stand kurz vor dem Go-Life eines neuen [ERP](#).

Was ich nach kurzer Analyse vorfand war eine «Kochende Organisation» die sich in einem ständigen «Feuerwehr-Modus» befand. Es gab keine Tools um die Produktions-Situation zu erfassen, d.h. es war wie ein Blindflug ohne Navigations-Instrumente. Eine Auftragsbugwelle von einigen Wochen hatte zur Folge, dass kein Kundenauftrag zum versprochenen Termin geliefert wurde. Die Intervention der Kunden führte zu vielen Sonderaktionen, einer ständigen Eskalation, teilweise bis zur Gruppenleitung, einer Mail-Flut, operativer Hektik, ineffizienter Organisation, Demotivation und Überforderung

Insbesondere führte die Situation aber dazu, dass sich alle Führungskräfte praktisch nur noch um das Tagesgeschäft kümmerten und nicht mehr um die Führung. Dies führte unweigerlich zu einer negativen Spirale mit verunsicherten und demotivierten Mitarbeitenden ohne Perspektive und hohem Krankenstand. Die Folge war wiederum ein kleinerer Output, eine noch grössere Auftrags-Bugwelle und noch mehr Hektik

## Lösung

1. Als erstes gestaltete ich die täglichen Shop-Floor-Meetings um. Mit einer klaren Agenda, straffer Führung, einer Visualisierung der Produktionssituation sowie einem «Wort zum Tag» (z.B. «Jammern ist ungesund, das haben Wissenschaftler herausgefunden») wurde die Wirksamkeit erhöht und die Motivation zurückgeholt
2. Nach kurzer Zeit initiierte und leitete ich ein Projekt zum Abbau der Auftragsbugwelle. Es enthielt 7 Teilprojekte mit allen Hebeln zur Problemlösung. Den wichtigsten Akteuren der Organisation übertrug ich die Verantwortung als Teilprojektleiter. Das Projekt führte ich nach allen Regeln der Kunst (Projekt-Struktur, Meetings mit Agenda, Beschlussprotokoll auf Flip-Chart, To-Do-Liste, Überwachung und Unterstützung wo notwendig)
3. Mir war wichtig, dass wir nicht nur kurzfristig das Problem beseitigten, sondern Strukturen und Abläufe veränderten damit eine nachhaltige Organisation entstand. Zum Beispiel definierten wir die wichtigsten KPI's und visualisierten diese öffentlich, nach dem Motto: «Nur was gemessen und visualisiert wird, verändert sich».
4. Ein entscheidender Punkt war die Planbarkeit des [SMT-Outputs](#). Mit vorsorglicher Wartung, Schulungen und Verträgen wurde die Einsatzsicherheit der Betriebsmittel drastisch erhöht. Mittels 4-Augen-Prinzip für das Aufrüsten der Bestückungsautomaten, [SPC \(statistischer Prozesskontrolle\)](#), Schulungen, einem Qualitäts-Zirkel sowie technischen Massnahmen wurde die Qualität gesteigert um insbesondere Nacharbeit und daraus entstehende Verzögerungen zu eliminieren.
5. Es gelang mir den Chef «Logistics & Warehouse» so zu motivieren, dass er seine Abteilung aus den starren und «bürokratischen» Strukturen («Königreich») löste und in einen echten Dienstleistungsbetrieb umwandelte. Mit flexiblem Arbeitseinsatz und zusätzlich eingesetztem Personal wurde auf die Bedürfnisse der produzierenden Abteilungen eingegangen. Auch hier wurden KPI's implementiert um sowohl Kapazität, Auslastung sowie Effizienz zu visualisieren. Mit statistischen Methoden konnte zudem nachgewiesen werden, dass mit dem neuen ERP ein Mehraufwand verbunden war. So bewilligte die GL kurzfristig mehr Personalkapazität und der ERP-Lieferant konnte dazu gezwungen werden, die Mehrkosten zu vergüten und die notwendigen Programmänderungen in Angriff zu nehmen.
6. Wir implementierten eine Produktions-Struktur nach dem «Zellen-Prinzip». Die «Zellen» wurden so definiert, dass eine einfache und klare Ablauforganisation mit Fließfertigung für die mehrstufigen Fertigungsaufträge entstand. In jeder dieser «Zellen» wurde dann eine Auslastungsplanung (Kapazität / Bedarf) gemacht.
7. Die Einlastungsplanung erfolgte NUR in der SMT-Bestückung (Master). Sowohl die vorgelagerte Abteilung Logistics & Warehouse wie alle nachgelagerten Abteilungen (THT, Testing, Montagen) mussten als «Slave» ihre Kapazität so flexibel gestalten, dass sie der «Master-Planung» folgen und insbesondere die Termintreue garantieren konnten. In den SMT-Kapazitäten wurden auch der Krankenstand sowie die tatsächlichen Maschinen-Betriebszeiten mit einer gewissen «Reserve» berücksichtigt.
8. Als kurzfristige Übergangslösung, bis die Kapazitätsplanung im ERP eingeführt werden konnte (man glaubte beim Aufsetzen des neuen ERP, dass man ohne Kapazitätsplanung auskomme), entwickelte ich ein VBA (EXCEL)-basiertes Planungs-Tool mit automatisiertem Down-

load aus dem ERP. Damit konnte auch schnell und eindeutig aufgezeigt werden, dass das Planungs-Team die «Renner-Linie» um Faktoren überlastete. Angetrieben wurde dieser Planungsfehler von einer fehlgeleiteten analytischen Kalkulation die jede einzelne SMT-Linie separat betrachtete.

9. Es gelang mir, mit Visualisierung und Schulung, in der gesamten Firma die Kompetenz bezüglich Planung und Steuerung (Material, Kapazität, Durchlaufzeit) zu erhöhen. Der Leiter Materialwirtschaft war ein dankbarer Abnehmer dieser Kompetenz, insbesondere bezüglich Einkauf / Disposition. Da Bestandes-Differenzen ein erheblicher Störfaktor waren, erarbeiteten wir zusammen Massnahmen um diesen Einfluss zu minimieren (konsequentes Abbuchen von Ausschuss und Mehrverbrauch, grössere Reserven bei «Vogelfutter» (kleine Teile die «3 Mal Nichts» kosten)).
10. Auch die Fehlteile-Situation war ein grosser Störfaktor. Als erstes veranlasste ich deren Messung und Visualisierung und verpflichtete die Planung, Fertigungsaufträge nur dann freizugeben, wenn ERP-mässig auch alles Material vorhanden war. Im Weiteren analysierte ich die Gründe für Fehlteile ([MRP](#)-Ausnahmemeldungen wurden nicht bearbeitet, weil vermeintlich zu viele davon; Lieferantenüberwachung wurde nicht konsequent durchgeführt; Fehlinterpretation eines von der GL verhängten «Bestell-Stopps» wegen zu hoher Lagerbestände) und veranlasste deren Beseitigung.
11. Disziplinlosigkeit beim Buchen im ERP-System war ein verbreitetes Übel das es zu bekämpfen gab. Ich führte die Devise ein, dass ein Buchungsfehler nicht mehr als «Kavaliersdelikt» galt.
12. Generell wurde ich, in der kurzen Einsatzzeit von 6 Monaten bis zur Übergabe an den fixen Stelleninhaber, in der gesamten Gruppe, bis hinauf zum Geschäftsführer, als «Graue Eminenz» wahrgenommen. So dokumentierte ich auch die «Basis von Führung und Management» sowie «Führungsgrundsätze» und präsentierte dies an Schulungen vom HR. Bei meiner täglichen Führungsarbeit konnte ich mich darauf immer auch beziehen und so als Beispiel dienen.

## Ergebnis

- Erfolgreicher Abbau der Auftragsbugwelle und Implementierung einer Planungssicherheit was zu einer massiven Erhöhung der Termintreue führte.
- Organisation stabilisiert, d.h. aus dem ständigen «Feuerwehr-Modus» herausgeführt. Entscheidender Beitrag zur Besetzung von Schlüssel-Stellen geleistet (Bedarfsermittlung, Kompetenzdefinition, Auswahl).
- Massive Kapazitätssteigerung mit gleichzeitiger Erhöhung der Kompetenz im Bereich Logistics & Warehouse erreicht, auch zum Ausgleich des durch die ERP-Einführung bedingten ungeplanten Mehraufwandes.
- Planungs-Instrumente implementiert: Feinplanung für SMT (Master) und Visualisierung der Auslastung (Kapazität – Bedarf) für alle übrigen Abteilungen (Slave) für die ständige und flexible Anpassung der Kapazität an den jeweiligen Bedarf.

- Strukturen definiert, im Detail dokumentiert und diese in einer kurzen aber intensiven Zeit an den Nachfolger und fixen Stelleninhaber übergeben. Dies beinhaltete insbesondere:
  - Aufbau- und Ablauforganisation mit Struktur der «Fertigungs-Zellen»
  - Konzept von Planung & Steuerung mit gesamtem Planungsablauf, Einlastung von SMT (Master), Feinplanung SMT, Visualisierung von Kapazität – Bedarf aller übrigen Bereiche
  - Messung und Visualisierung von KPI's, insbesondere Output, Effizienz, Qualität, Arbeitsvorrat (z.B. Wareneingang), Einsatz-Sicherheit von Betriebsmitteln, Krankenstand, Personaleinsatz, Fehlteile-Situation, Bestandes-Differenzen, u.a.m.
- Die Fehlteilesituation vollständig unter Kontrolle gebracht, gleichzeitig Massnahmen vorgeschlagen, um die Umschlagziffer zu erhöhen (Klassierung in Warenkörbe, Lieferanten-Strukturen mit Rahmenverträgen, Unterscheidung von Dispo-Verfahren für Produkte mit kontinuierlichem Verbrauch versus Projektgeschäft).
- Implementierung eines EXCEL-basierten Instrumentes (ICE, Interner Customer Eilauftrag) für die Planung von Spezial-Aktionen (Aufträge mit verkürzter Durchlaufzeit).
- Q-Zirkel im Bereich SMT umgesetzt, als Basis und Beispiel für weitere Bereiche.
- Mittels Vorbildes, vielen Gesprächen aber auch Schulungen, Impulse zur Veränderung der Führungskultur gegeben (Wertschätzung, Zuhören und Mitarbeitende für ernst nehmen, Übertragen von Verantwortung auf die unterst mögliche Hierarchiestufe, was oft eine Tiefere ist als man denkt).
- Die offenen Baustellen im Detail dokumentiert und die konkreten Massnahmen und Arbeitspakete adressiert (To-Do-Liste mit Aufgaben, Zielen, persönlicher Verantwortung und Termin) so dass der fixe Stelleninhaber das «Projekt» nur noch zu Ende führen musste.
- Umfangreiche Zwischen- und Abschlussdokumentationen für alle Ebenen der Gruppe erstellt, vom Beirat über die GL bis zu den Gruppenleitern und Verantwortungsträgern.